

# Ministero delle Attività Produttive

*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*

*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*

*Ufficio G2*

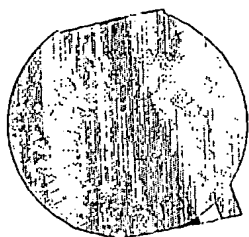


**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:  
INVENZIONE INDUSTRIALE N. MC 2004 A 000009.**

Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

**PRIORITY DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

ROMA li. 01 FEB. 2005



IL FUNZIONARIO  
*Elena E. Marinelli*  
Sig.ra E. MARINELLI

# MODULO A (1/2)

L MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO  
FFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI (U.I.B.M.)



OMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE N° MC2004 A 000009

## .. RICHIEDENTE/I

COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1	METALPROGETTI SNC DI SANTICCHI AUGUSTO E C.		
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2	PG	COD. FISCALE PARTITA IVA	A3 01541210546
INDIRIZZO COMPLETO	A4	STRADA PIAN DELLA GENNA 11 - 06070 PERUGIA (PG)		
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	A1			
NATURA GIURIDICA (PF/PG)	A2		COD. FISCALE PARTITA IVA	A3
INDIRIZZO COMPLETO	A4			
<b>B. RECAPITO OBBLIGATORIO IN MANCANZA DI MANDATARIO</b>	B0	(D = DOMICILIO ELETTIVO, R = RAPPRESENTANTE)		
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	B1			
INDIRIZZO	B2			
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	B3			
<b>C. TITOLO</b>	C1	NASTRO FINESTRATO DI GUIDA E DI SUPPORTO PER CAPI TRAINATI LUNGO UN IMPIANTO TRASPORTATORE AEREO.		

## D. INVENTORE/I DESIGNATO/I (DA INDICARE ANCHE SE L'INVENTORE COINCIDE CON IL RICHIEDENTE)

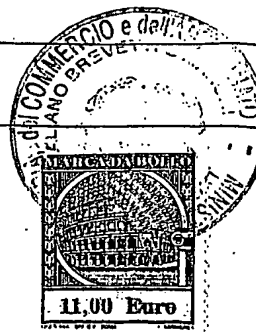
COGNOME E NOME	D1	SANTICCHI ENRICO MARIA
NAZIONALITÀ	D2	
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	
COGNOME E NOME	D1	
NAZIONALITÀ	D2	

	SEZIONE	CLASSE	SOTTOCLASSE	GRUPPO	SOTTOGRUPPO
<b>E. CLASSE PROPOSTA</b>	E1	E2	E3	E4	E5

## F. PRIORITA'

DERIVANTE DA PRECEDENTE DEPOSITO ESEGUITO ALL'ESTERO

STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		TIPO	F2	
NUMERO DI DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
STATO O ORGANIZZAZIONE	F1		TIPO	F2	
NUMERO DI DOMANDA	F3		DATA DEPOSITO	F4	
<b>3. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICROORGANISMI</b>	G1				
SIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I	<p>DR. ING. CLAUDIO BALDI MANDATARIO ABILITATO ISCR. ALBO N. 199</p>				



# MODULO A (2/2)

## I. MANDATARIO DEL RICHIEDENTE PRESSO L'UIBM

LA/E SOTTOINDICATA/E PERSONA/E HA/HANNO ASSUNTO IL MANDATO A RAPPRESENTARE IL TITOLARE DELLA PRESENTE DOMANDA INNANZI ALL'UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI CON L'INCARICO DI EFFETTUARE TUTTI GLI ATTI AD ESSA CONNESSI (DPR 20.10.1998 N. 403).

NUMERO ISCRIZIONE ALBO COGNOME E NOME;	I1	299BALDICLAUDIO
DENOMINAZIONE STUDIO	I2	ING. CLAUDIO BALDI S.R.L.
INDIRIZZO	I3	VIALE CAVALLOTTI 13
CAP/LOCALITÀ/PROVINCIA	I4	60035 JESI (AN)
L. ANNOTAZIONI SPECIALI	L1	DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

## M. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA O CON RISERVA DI PRESENTAZIONE

TIPO DOCUMENTO	N. ES. ALL.	N. ES. RIS.	N. PAG. PER ESEMPLARE
PROSPETTO A, DESCRIZ., RIVENDICAZ. (OBBLIGATORI 2 ESEMPLARI)	1		21
DISEGNI (OBBLIGATORI SE CITATI IN DESCRIZIONE, 2 ESEMPLARI)	1		05
DESIGNAZIONE D'INVENTORE	NO		
DOCUMENTI DI PRIORITÀ CON TRADUZIONE IN ITALIANO	NO		
AUTORIZZAZIONE O ATTO DI CESSIONE	NO		
	(SI/NO)		
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE	SI		
PROCURA GENERALE	NO		
RIFERIMENTO A PROCURA GENERALE	NO		
	(EURO)		
ATTESTATI DI VERSAMENTO	291,80	DUECENTONOVANTUNO/80	
FOGLIO AGGIUNTIVO PER I SEGUENTI PARAGRAFI (BARRARE I PRESCELTI) DEL PRESENTE ATTO SI CHIEDE COPIA AUTENTICA? (SI/NO)	A	D	F
SI CONCEDE ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO? (SI/NO)	NO		
DATA DI COMPILAZIONE	22/01/2004		
FIRMA DEL/DEI RICHIEDENTE/I	DR. ING. CLAUDIO BALDI MANDATARIO ABILITATO ISCR. ALBO N. 299		

## VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA	MC2004 A 000009		
C.C.I.A.A. DI	MACERATA		COD. 43
IN DATA	22/01/2004	, IL/I RICHIEDENTE/I SOPRAINDICATO/I HA/HANNO PRESENTATO A ME	
LA PRESENTE DOMANDA CORREDATA DI N.	0	FOGLI AGGIUNTIVI PER LA CONCESSIONE DEL BREVETTO SOPRARIPORTATO.	
N. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE	NESSUNA		
IL DEPOSITANTE MAURIZIO FAVA			L'UFFICIALE ROGANTE 

**PROSPETTO MODULO A**  
**DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE**

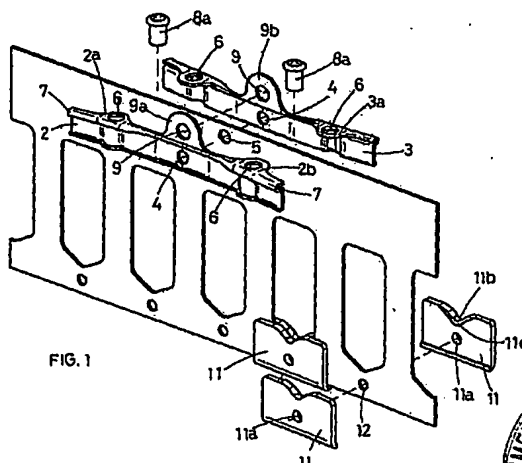
<b>NUMERO DI DOMANDA:</b>	MC2004 A 000009	<b>DATA DI DEPOSITO:</b>	22/01/2004
<b>A. RICHIEDENTE/I</b> COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE, RESIDENZA O STATO			
METALPROGETTI SNC DI SANTICCHI AUGUSTO E C. STRADA PIAN DELLA GENNA 11 - 06070 PERUGIA (PG)			
<b>C. TITOLO</b>			
NASTRO FINESTRATO DI GUIDA E DI SUPPORTO PER CAPI TRAINATI LUNGO UN IMPIANTO TRASPORTATORE AEREO.			

SEZIONE	CLASSE	SOTTOCLASSE	GRUPPO	SOTTOGRUPPO
<b>E. CLASSE PROPOSTA</b>				

**O. RIASSUNTO**

La presente invenzione concerne un nastro per impianti aerei di trasporto, del tipo dotato di finestre regolarmente intervallate, caratterizzato per il fatto di adottare una serie ravvicinata di identiche staffe fissate in corrispondenza del proprio bordo longitudinale superiore, ciascuna delle quali composta da una coppia contrapposta di identiche ganasce arcuate e preposta a sostenere al centro una coppia contrapposta di ruote ad asse orizzontale e, in corrispondenza di ciascuna estremità, una singola ruota ad asse verticale; essendo previsto che dette ruote consentano al nastro medesimo di mantenersi accoppiato e di scorrere entro una corrispondente rotaia scatolata di guida che costituisce la struttura portante del relativo impianto aereo di trasporto.

**P. DISEGNO PRINCIPALE**



IRMA DEL/DEI  
RICHIEDENTE/I

DR. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABITUATO  
ISCR. ALBO N. 549



UFFICIO DEL COMMERCIO  
Macerata  
GIUSEPPE MARCHI  
Il Funzionario



**a corredo di una domanda di brevetto per invenzione industriale  
avente per titolo:**

**Mandatario:** Ing. **CLAUDIO BALDI** della Società “Ing. Claudio Baldi S.r.l.”, con sede a Jesi (An), Viale Cavallotti 13.

DEPOSITATO IL..... 21 GEN. 2004

**In particolare il componente portante di simili impianti, e**

MC2004 1.000 0 09

al tempo stesso anche quello che ne definisce il percorso, è rappresentato da una rotaia tubolare, di sezione preferibilmente quadrata, la cui faccia inferiore (quella rivolta verso il basso) è incisa senza soluzione di continuità da uno stretto intaglio longitudinale mediano.

Questa rotaia portante è destinata a cooperare con quello che costituisce il mezzo effettivamente preposto al traino ed al supporto dei ganci dei capi da trasportare; si allude ad un nastro metallico dotato di una lunghezza esattamente corrispondente a quella dell'intera rotaia e capace, grazie alla propria intrinseca flessibilità di seguire agevolmente tutti i tratti, anche non rettilinei e non piani, del percorso definito dalla rotaia medesima.

In particolare questo nastro metallico è caratterizzato per la presenza di una serie regolarmente distanziata di finestre destinate ad assolvere in realtà ad una duplice funzione; da un lato esse fungono da punti di aggancio per i ganci delle stampelle cui sono appesi i capi da trasportare, dall'altro costituiscono i mezzi che permettono al nastro medesimo di essere trascinato in avanzamento a cura di opportune ruote dentate motorizzate ad asse verticale che agiscono sul nastro medesimo in corrispondenza di uno o più tratti.

Ciò in quanto i denti realizzati sul bordo perimetrale di tali ruote dentate sono in grado di impegnarsi esattamente entro le finestre del tratto adiacente di nastro; in tal modo è evidente

DI. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299  
CAMERA DI COMMERCIO  
MATERA  
MATERA  
MATERA

ME 2004 A 000000

che il moto rotatorio della ruota dentata produce l'effetto di promuovere il moto di avanzamento rettilineo del nastro.

Per potersi accoppiare con l'anzidetta rotaia tubolare portante, questo nastro reca, in corrispondenza del proprio bordo longitudinale superiore, numerose identiche coppie regolarmente distanziate di ruotine folli ad asse orizzontale, fissate direttamente al nastro medesimo in maniera che le ruote di ciascuna coppia si trovino a sbalzo l'una su di un lato del nastro, l'altra sul lato opposto.

Nello spazio compreso tra due coppie di simili ruotine ad asse orizzontale sono previste, l'una di seguito all'altra, due minuscole ruotine folli ad asse verticale che risultano eccentriche in quanto l'una si dispone a sbalzo su un lato del nastro, l'altra sul lato opposto.

Quest'ultima condizione è resa possibile per il fatto che il perno verticale di ciascuna di tali ruotine è montato al centro dell'ala orizzontale di una rispettiva staffetta ad "L", la cui ala verticale è attestata e fissata lateralmente al nastro medesimo.

L'accoppiamento di un nastro siffatto con la rispettiva rotaia portante avviene per il fatto che l'anzidetta serie alternata di ruotine ad asse verticale e ad asse orizzontale si insediano esattamente entro la cavità longitudinale della rotaia medesima, mentre il corpo vero e proprio del nastro, disposto di taglio, trova spazio, e dunque possibilità di libero avanzamento, in corrispondenza dell'anzidetto intaglio longitudinale che incide

COMERCIO  
Macerata  
MARCHI

Dr. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. AD 29/11/2009

MC2004A 0000009

inferiormente la rotaia medesima.

Una volta alloggiate all'interno della rotaia portante, le diverse ruotine in dotazione al nastro anzidetto assolvono in realtà a rispettive specifiche funzioni.

Le anzidette coppie di ruotine ad asse orizzontale, dotate di un diametro di poco inferiore all'altezza della cavità interna della rotaia, assolvono soprattutto alla funzione di sostenere il nastro medesimo durante il suo avanzamento, mantenendolo ad una quota costante rispetto alla rotaia portante.

Da parte loro le varie coppie consecutive delle anzidette piccole ruotine ad asse verticale, dotate di un diametro di poco superiore alla metà della larghezza della cavità interna della rotaia, hanno il compito di assecondare la curvatura del nastro metallico flessibile ed il suo corretto centraggio rispetto alla rotaia medesima allorquando questo si trovi a percorrere i tratti non rettilinei della rotaia portante, grazie alla loro interferenza con le pareti laterali della rotaia medesima.

A seconda del senso di marcia del nastro e della curvatura dei vari tratti dell'impianto, si può determinare l'interferenza delle ruotine ad asse verticale disposte a sbalzo sulla destra del nastro con la parete laterale destra della rotaia o, alternativamente, un'analoga interferenza delle ruotine ad asse verticale disposte a sbalzo sulla sinistra del nastro con la parete laterale sinistra della rotaia medesima.

Ebbene, dal punto di vista dell'efficacia funzionale



ING. CLAUDIO BALDI  
Mandatario  
Il Tribunale



Dr. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299



MIC 2004 A 000000

questa tecnologia assicura risultati davvero lusinghieri, al punto che essa viene adottata regolarmente in tutti gli impianti trasportatori aerei attualmente prodotti.

Essa tuttavia ha mostrato un inconveniente di un certo rilievo, consistente in una certa tendenza alla fessurazione se non addirittura alla rottura che si manifesta in corrispondenza dell'anzidetto nastro metallico, specie a seguito di un uso particolarmente prolungato.

Queste rotture sono conseguenza delle forti sollecitazioni flessionali che si producono in corrispondenza del nastro medesimo allorquando questo assuma una traiettoria curva all'interno di un tratto non rettilineo della relativa rotaia di guida.

Tali sollecitazioni si rivelano così traumatiche per il fatto che i successivi appoggi laterali previsti su ciascun fianco del nastro in parola risultano molto distanziati.

Come anticipato, infatti, lungo l'anzidetto nastro metallico è prevista una regolare e ripetitiva sequenza di tre elementi di supporto e guida, costituiti rispettivamente da una coppia di ruote contrapposte ad asse orizzontale, da una ruotina ad asse verticale a sbalzo sulla sinistra e da una ruotina ad asse verticale a sbalzo sulla destra.

Considerando ancora che il nastro in parola, magari allorquando assuma una traiettoria curva destrorsa, può contare solo sull'appoggio delle ruotine previste a sbalzo sul suo fianco

COMERCIO  
FACCE  
ARCHI

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 289

MG2004 0000001

destro, è facile comprendere finalmente come tra una delle ruotine che garantisce al nastro l'appoggio sul lato destro e quella immediatamente consecutiva intercorra un intervallo di spazio addirittura superiore alla somma delle misure del diametro delle ruote accoppiate ad asse orizzontale e del diametro della ruota ad asse verticale disposta a sbalzo sul lato sinistro del nastro medesimo.

Naturalmente queste sollecitazioni dipendono anche dal raggio di curvatura dei vari tratti della rotaia portante, ma in ogni caso – sulla base di quanto sopra illustrato – non è difficile comprendere come il tratto del nastro metallico che percorra un tratto non rettilineo del rispettivo impianto in realtà non si trova ad assumere una traiettoria curva raccordata armonicamente, quanto piuttosto ad assumere l'assetto di una spezzata poligonale, i cui successivi segmenti sono definiti dalle varie ruotine ad asse verticale che si trovano in appoggio contro la corrispondente faccia verticale interna della rotaia di guida.

Inutile dire che le anzidette rilevanti sollecitazioni flessionali, suscettibili di innescare fessurazioni o rotture a carico della struttura del nastro, si manifestano proprio in corrispondenza dei punti di massima piegatura del nastro medesimo e cioè in corrispondenza di detti punti di appoggio laterali, che coincidono con i vertici di detta spezzata poligonale.

Scopo precipuo della presente invenzione è quello di

Dr. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 289  
Il Pubblico  
MERCIO  
Fiducia  
ARCHI

rendere immune dalle anzidette traumatiche sollecitazioni flessionali un nastro flessibile finestrato in uso negli impianti di trasporto aereo sopra indicati.

Tale scopo è stato perseguito rinunciando innanzitutto a fissare direttamente alla struttura del nastro flessibile le necessarie ruotine ad asse orizzontale e ad asse verticale, comunque necessarie per il supporto e la guida del nastro medesimo e pensando, in alternativa, di fissare tali ruote a bordo di una particolare staffa, a sua volta direttamente fissata a cavallo del bordo longitudinale superiore del nastro flessibile.

Si tratta in realtà di una staffa piuttosto singolare, in quanto formata per la cooperazione di due identiche e contrapposte ganasce curve metalliche, che si rivolgono le rispettive facce convesse e che vengono fissate al nastro flessibile in corrispondenza del loro tratto mediano.

In particolare tra i due anzidetti tratti mediani di tali ganasce viene lasciato un breve intervallo di spazio, sostanzialmente corrispondente allo spessore del nastro metallico flessibile; ciò in quanto, come si è detto, la staffa composta da tali ganasce deve essere calata a mo' di sella in corrispondenza del bordo superiore del nastro medesimo.

Naturalmente i tratti di estremità di ciascuna ganascia tendono ad assumere, dal centro verso la periferia, una distanza via via crescente rispetto ai corrispondenti tratti di estremità della ganascia contrapposta.

In questa prospettiva si può dire altrimenti che ciascuna delle anzidette staffe presenti in corrispondenza di ciascuna estremità una sorta di "coda di rondine" che reca la massima ampiezza in corrispondenza del suo tratto terminale più esterno.

Ebbene le due ganasce che compongono la staffa in questione presentano una conformazione tale che permette loro di definire, sulla mezzeria della staffa medesima, un occhiello aggettante verso l'alto il cui foro passante può essere utilizzato per infilare e fissare il perno ad asse orizzontale di una coppia contrapposta di ruotine folli, rispettivamente destinate a disporsi a sbalzo sulla destra e sulla sinistra del nastro medesimo.

Le medesime ganasce consentono alla staffa medesima di poter contare, all'incirca in corrispondenza del tratto iniziale di ciascuna delle anzidette estremità a coda di rondine, di una rispettiva sede per l'insediamento di un perno ad asse verticale destinato a sostenere una ruotina folle dotata di un diametro appena inferiore alla larghezza della guida tubolare.

È importante sottolineare che la staffa in questione è in grado di garantire che gli anzidetti due perni ad asse verticale siano supportati in rispettivi punti giacenti sul piano di simmetria longitudinale della stessa.

Tale accorgimento risulta particolarmente significativo in quanto permette ai due medesimi perni ad asse verticale di potersi disporre – una volta che la staffa medesima sia fissata al bordo longitudinale superiore del nastro flessibile e fintanto che

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. APO n. 299



MG2004 A 000 009

il nastro stesso mantenga il suo perfetto assetto rettilineo – in una posizione esattamente centrata e complanare rispetto al sottostante medesimo bordo longitudinale del nastro.

Ebbene considerando anche che queste ruotine ad asse verticale hanno un diametro appena inferiore alla larghezza interna della rotaia tubolare, non è difficile comprendere che ciascuna di esse è in grado di esercitare, a favore del nastro metallico, l'anzidetta funzione di guida e di appoggio in corrispondenza di tutti i tratti non rettilinei della rotaia portante, sia di quelli di andamento destrorso, che di quelli di andamento sinistrorso.

Proprio questo accorgimento ha permesso di accorciare sensibilmente l'interasse tra due successivi punti di appoggio (si allude naturalmente a queste ultime ruotine ad asse verticale) del nastro in percorrenza dei tratti curvi dell'impianto.

In questa nuova soluzione, infatti, i due successivi punti di appoggio del nastro distano tra loro solamente per una distanza di poco superiore al diametro delle due ruote accoppiate ad asse orizzontale che, come anticipato, sono regolarmente alternate a ciascuna delle ruotine ad asse verticale.

In ogni caso le sollecitazioni cui sono soggetti i perni ad asse verticale durante l'attraversamento dei tratti curvilinei della rotaia portante non vengono trasmessi al nastro flessibile, ma alla staffa di supporto dei perni medesimi, la quale risulta fissata al nastro in un solo punto, posto in corrispondenza della

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299  
CERCHIO  
Macerata  
F. MARCHI  
Il F. MARCHI



sua mezzeria.

Inutile dire che questo accorciamento dell'interesse tra i successivi punti di appoggio del nastro, consente di 'addolcire' sensibilmente il profilo curvo che il nastro stesso assume all'interno dei tratti non rettilinei della rotaia di guida e, dunque, di ridurre di molto le anzidette dannose sollecitazioni flessionali in grado di innescare processi di rottura a carico dello stesso.

Peraltro l'integrità del nastro medesimo è ulteriormente garantita grazie alle coppie contrapposte di ganasce curve che costituiscono assieme le varie staffe anzidette.

Allorquando, infatti, ciascuno tratto del nastro assume una curvatura impostagli dalla rotaia di guida, esso in realtà può adagiarsi esattamente contro la faccia interna di una delle anzidette ganasce arcuate (quella di destra o quella di sinistra, a seconda dell'andamento della curva dell'impianto) che costituiscono le varie anzidette staffe fissate al bordo longitudinale superiore del nastro stesso.

Certamente questa possibilità dei vari tratti del nastro flessibile di "sposarsi" e di attestarsi contro il profilo arcuato delle rispettive anzidette ganasce si rivela assai vantaggiosa, in quanto obbliga gli stessi ad assumere curvature particolarmente dolci e regolari, favorendo una distribuzione pressoché uniforme delle sollecitazioni flessionali lungo tutto il tratto di nastro compreso fra detti punti di appoggio.

COMERCIO  
Macerata  
MARCHI  
Il Fulgore  
Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. n. 289

Per maggiore chiarezza esplicativa la descrizione del trovato prosegue con riferimento alle tavole di disegno allegate, aventi solo valore illustrativo e non certo limitativo, in cui:

- la figura 1 è una rappresentazione assonometrica di un tratto del nastro in parola, in cui la relativa staffa è mostrata in esploso, senza le rispettive ruotine;
- la figura 2 è analoga alla precedente, ma mostra la staffa già fissata sul nastro e le rispettive ruotine non ancora montate su di essa;
- la figura 3 è analoga alla precedenti, ma mostra la staffa fissata al nastro e le rispettive ruotine fissate su di essa;
- la figura 4 è una vista dal basso di un tratto del nastro in parola, mostrato all'interno di un corrispondente tratto curvo del relativo impianto portante;
- la figura 5 una sezione di un tratto del nastro in assetto curvo con un piano che interseca tutte le sue finestre, come quello indicato con il riferimento V-V nella figura 3;
- la figura 6 è del tutto analoga alla figura 2, ma si riferisce ad una versione costruttiva alternativa del trovato;
- la figura 7 è del tutto analoga alla figura 1, ma si riferisce ad un'ulteriore versione costruttiva alternativa del trovato.

Con riferimento alle figure da 1 a 5, il nastro metallico flessibile secondo il trovato (N) è del tipo dotato di finestre (F) destinate a favorirne il traino, ma altresì preposte all'impegno dei ganci delle stampelle cui sono appesi i capi da trasportare.

MC2004 A 000009

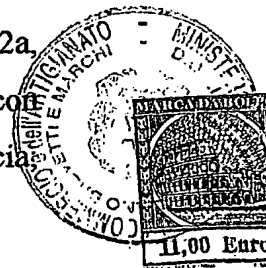
In corrispondenza del bordo longitudinale superiore di detto nastro (N) sono montate, l'una di seguito all'altra, tante identiche staffe (1), ciascuna delle quali composta da una coppia simmetricamente contrapposta di ganasce arcuate metalliche (2, 3), opportunamente fissate l'una contro l'altra.

In particolare tale reciproco fissaggio deve avvenire in maniera tale che tra il tratto mediano, sostanzialmente rettilineo, della prima ganascia (2) ed il corrispondente tratto mediano della staffa contrapposta (3) resti una distanza sostanzialmente identica allo spessore dell'anzidetto nastro (N).

Come anticipato, infatti, le varie staffe (1) sono destinate ad essere fissate "a cavallo" del nastro medesimo (N), preferibilmente per il tramite di un ribattino ad asse orizzontale che attraversa due fori corrispondenti (4) realizzati sulle anzidette ganasce (2, 3) ed un analogo foro intermedio (5) realizzato sul nastro (N).

Ciascuna di tali ganasce (2, 3) reca superiormente, in prossimità delle sue due estremità, due mensoline (2a/2b, 3a/3b) dotate di rispettivi fori ad asse verticale (6) e realizzate al di sopra di una costolina verticale imbutita (7) di irrigidimento.

Allorquando due ganasce (2, 3) di questo tipo vengono fissate l'una contro l'altra, l'anzidetta coppia di mensoline (2a, 2b) della prima ganascia (2) si sovrappone esattamente con l'analoga coppia di mensoline (3a, 3b) della seconda ganascia.





MC2004 A 000 009

l'ulteriore conseguenza è che i fori ad asse verticale (6) delle due coppie di mensoline ormai sovrapposte (2a/3b, 2b/3a) si allineano perfettamente, sì da poter essere vantaggiosamente sfruttati per l'insediamento di perni ad asse verticale (8a) di rispettive ruote folli (8).

In corrispondenza dall'anzidetto tratto mediano, sostanzialmente rettilineo, di ciascuna ganascia (2, 3) aggetta verso l'alto un'orecchiola forata disposta di taglio (2c, 3c).

Ebbene, allorquando avvenga l'anzidetto reciproco fissaggio di una coppia di tali ganasce, le due orecchie forate (9a, 9b) di tali ganasce (2, 3) si dispongono l'una contro l'altra, provocando peraltro il perfetto allineamento dei loro rispettivi fori (9) ad asse orizzontale, i quali possono essere così sfruttati per l'insediamento del perno ad asse orizzontale (10a) per una coppia contrapposta di identiche ruotine folli (10).

La figura 4 permette di verificare in particolare come tutte le ruotine (8) ad asse verticale abbiano un diametro appena inferiore alla larghezza interna della rotaia scatolata di guida (R) e come l'interasse tra le due ruotine ad asse verticale (8a) di ciascuna staffa (1) è sostanzialmente pari al diametro delle ruotine accoppiate (10a) ad essere frapposte.

La medesima figura 4 permette anche di verificare l'assetto assunto dal nastro secondo il trovato (N) in corrispondenza di un tratto non rettilineo della rispettiva rotaia scatolata di guida (R).

Da tale figura si può verificare, intanto, come tutte le successive e ravvicinate ruotine ad asse verticale (8) si portino a contatto con la medesima faccia laterale della rotaia (R), in funzione dell'andamento (destrorso o sinistrorso della curva); oltre a ciò si può anche accertare come il nastro flessibile (N), nella sua curvatura, si adagi esattamente contro le successive staffe (1), in corrispondenza delle rispettive ganasce (3) che si trovano sul lato interno della curva.

Si avverte peraltro che, nella versione mostrata nelle figure anzidette, ciascuna delle anzidette staffe (1) è realizzata tramite l'accoppiamento di due esemplari (solamente invertiti di senso) di una medesima ganascia.

Per rendere possibile un perfetto accoppiamento tra due esemplari della medesima ganascia, tuttavia, occorre prevedere le due anzidette mensoline (2a/2b, 3a/3b) in dotazione a tale ganascia siano dislocate ad un'altezza leggermente differenziata; solo così si potrà ottenere, all'atto dell'accoppiamento di due esemplari di una simile ganascia, che la mensolina di maggiore altezza della prima ganascia possa esattamente sovrapporsi alla contrapposta mensolina di minore altezza della seconda ganascia e viceversa.

Inutile dire che l'esatta sovrapposizione di queste due coppie di mensoline è condizione indispensabile per realizzare l'esatto allineamento in verticale dei rispettivi anzidetti fori (4).

Si avverte ancora che la ganascia in questione (2 o 3) può

COMERCIO  
- Macera -  
C. MARCHI

Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. n. 289

essere vantaggiosamente realizzata per pressofusione oppure in lamierino tranciato e pressopiegato.

Nelle figure da 1 a 3, con il numero (11) sono stati indicati dei piastrini atti ad essere fissati, per coppie contrapposte ed in stretta successione, in corrispondenza del bordo longitudinale inferiore del nastro (N).

Più precisamente ciascuna coppia contrapposta di tali piastrini (11) è fissata alla base di una delle anzidette finestre (F) grazie ad un rivetto, ad asse orizzontale, infilato contemporaneamente nei fori (11a) realizzati su piastrini medesimi (11) e nel foro (12) realizzato sul nastro (N) al di sotto della rispettiva finestra (F).

Ognuno di tali piastrini (11) reca superiormente un bordo profilato a "V" (11b) atto a coniugarsi esattamente con l'analogo profilo conferito al bordo inferiore della rispettiva finestra (F).

L'ulteriore peculiarità di ciascuno di tali piastrini (11) risiede nel fatto di presentare facce interne con profilo convesso (11c) che hanno il compito, in cooperazione con tutti gli altri piastrini (11) della sequenza, di condizionare la curvatura armonica e regolare del bordo inferiore del nastro (N), allorquando questo si trova a percorrere tratti non rettilinei della rotaia (R), come evidenziato in figura 5.

La versione costruttiva del trovato mostrata in figura 6 prevede l'adozione di un nastro in materiale non metallico (N),

UNIMERCIO  
Società - Macerata  
S.MARCHI  
Società



Dr. ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ABO. n. 299

MG 2004 A 000 009

come ad esempio in gomma telata del tipo di quella utilizzata nelle cinghie di trasmissione, in sostituzione del nastro metallico (N) fin qui menzionato.

In realtà la possibilità di adottare questo nastro non metallico (N) è la diretta conseguenza di aver utilizzato le anzidette staffe (1) per il supporto delle ruotine (8, 10); è evidente infatti che la struttura estremamente cedevole e scarsamente autosostentante di un nastro in gomma telata non avrebbe mai consentito un'applicazione diretta delle ruote medesime in corrispondenza del bordo superiore dello stesso.

Tuttavia un simile nastro non metallico (N) potrebbe incontrare difficoltà nell'assicurare un'efficace presa nei confronti dei denti delle anzidette ruote preposte al suo traino.

A tale scopo il nastro non metallico (N) è corredato di coppie contrapposte di particolari piastrini ad occhiello (13), i quali, oltre a presentare il solito profilo convesso in corrispondenza delle rispettive facce interne, hanno la capacità di incorniciare esattamente le rispettive finestre (F) del nastro medesimo (N).

In questa prospettiva è evidente che i denti delle ruote che assicurano il traino del nastro (N) possono trovare un solido ed efficace riscontro in corrispondenza dei bordi verticali interni degli occhielli dei rispettivi piastrini (13).

La versione del trovato mostrata nella figura 7 è analoga a quella mostrata nelle figure da 1 a 3, con la sola differenza di



prevedere che il bordo longitudinale superiore del nastro (N) presenti, ad intervalli regolari di spazio, una serie di orecchie forate (14), dotate di una forma in pianta esattamente corrispondente a quella delle anzidette orecchie (2c, 3c) delle ganasce (2, 3).

In tal modo allorquando una coppia contrapposta di tali ganasce (2, 3) sia serrata contro il nastro (N), si crea un allineamento perfetto tra i fori delle rispettive orecchie (2c, 3c) ed il foro (14a) dell'orecchie (14) del nastro (N) che potrà essere sfruttato per l'insediamento ed il fissaggio dell'anzidetto perno ad asse orizzontale (10a) di supporto per le ruotine (10).

In questo caso tale perno (10a) funge anche quale elemento di collegamento tra il nastro (N) e le ganasce (2, 3) di ciascuna (1); ciò permette, evidentemente, di rinunciare ai fori (4, 5) che, nella versione del trovato di cui alle figure da 1 a 3, sono realizzati rispettivamente sulle ganasce (2, 3) e sul nastro (N).

MC2004 A 000 009

**RIVENDICAZIONI**

1) Nastro per impianti aerei di trasporto, del tipo dotato di finestre (F) regolarmente intervallate, caratterizzato per il fatto di adottare una serie ravvicinata di identiche staffe (1) fissate in corrispondenza del proprio bordo longitudinale superiore, ciascuna delle quali composta da una coppia contrapposta di identiche ganasce arcuate (2, 3) e preposta a sostenere al centro una coppia contrapposta di ruote (10) ad asse orizzontale e, in corrispondenza di ciascuna estremità, una singola ruota (8) ad asse verticale.

2) Nastro secondo la rivendicazione 1, caratterizzato per il fatto che ciascuna di dette ganasce (2, 3) reca superiormente, ed in prossimità di ciascuna delle estremità, rispettive mensoline (2a/2b, 3a/3b) dotate di rispettivi fori ad asse verticale (6) per l'insediamento dei perni (8a) delle anzidette ruotine (8) e per il fatto che ciascuna delle medesime ganasce (2, 3) presenta al centro un'orecchiola forata (2c, 3c) disposta di taglio, atta all'insediamento del perno orizzontale (10a) di supporto per l'anzidetta coppia contrapposta di ruotine (10).

3) Nastro secondo la prima o entrambe le rivendicazioni precedenti, caratterizzato per il fatto che ciascuna delle anzidette ganasce (2, 3) reca un foro centrale (4) per l'insediamento di un rivetto per mezzo del quale ciascuna delle staffe (1) viene fissata al nastro (N) che presenta all'uopo un corrispondente foro (5).

COMERCIO  
Macerata  
ARCHI  
Il Tribunale



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. n. 299

4) Nastro secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato per il fatto di adottare una serie ravvicinata di coppie contrapposte di piastrini (11) fissate in corrispondenza del proprio bordo longitudinale inferiore, ciascuno dei quali reca una faccia interna convessa (11c) ed un bordo superiore a "V" (11b), nonché un foro (11a) per l'insediamento di un rivetto per mezzo del quale ciascuna coppia di tali piastrini (11) viene fissata al nastro (N) che presenta all'uopo un corrispondente foro (12).

5) Nastro secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 3, caratterizzato per il fatto di adottare una serie ravvicinata di coppie contrapposte di piastrini occhiellati (13) fissate in corrispondenza del proprio bordo longitudinale inferiore, ciascuno dei quali reca una faccia interna convessa (13c) ed un bordo orizzontale interno a "V" (13b), nonché un foro (13a) per l'insediamento di un rivetto per mezzo del quale ciascuna coppia di tali piastrini (13) viene fissata al nastro (N) che presenta all'uopo un corrispondente foro (12).

6) Nastro secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato per il fatto di presentare, in corrispondenza del proprio bordo longitudinale superiore, una serie regolarmente distanziata di orecchie forate (14), ciascuna dotata di una forma in pianta esattamente corrispondente a quella delle anzidette orecchie (2c, 3c) delle ganasce (2, 3), nonché di un foro centrale (14a) coassiale ed identico a quello degli anzidetti

IMMERCIO  
MATERIA  
MARCHIDI ING. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ARBITRATO  
ISCR. ALBO n. 299

MC2004/1.0000009

fori (9) delle medesime orecchie (2c, 3c).

7) Nastro secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato per il fatto di adottare una struttura metallica.

8) Nastro secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 6, caratterizzato per il fatto di adottare una struttura non metallica.

9) Nastro secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato per il fatto di essere realizzato in gomma telata.

IL MANDATARIO  
Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299



COMMERCIO  
Macerata  
MARCHI  
R. M. M. M. M.





MC2004A 000 009

1/5

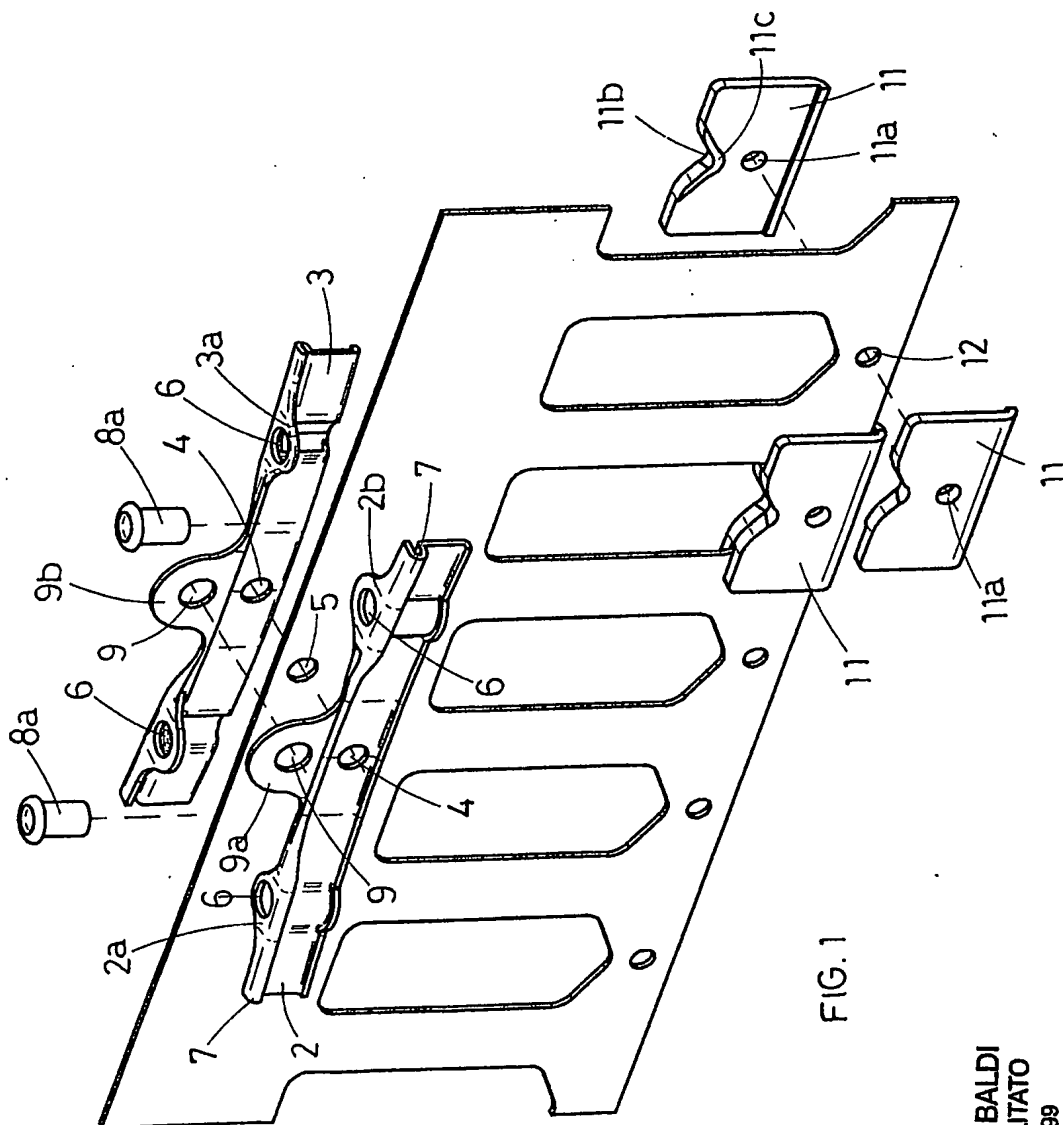


FIG. 1

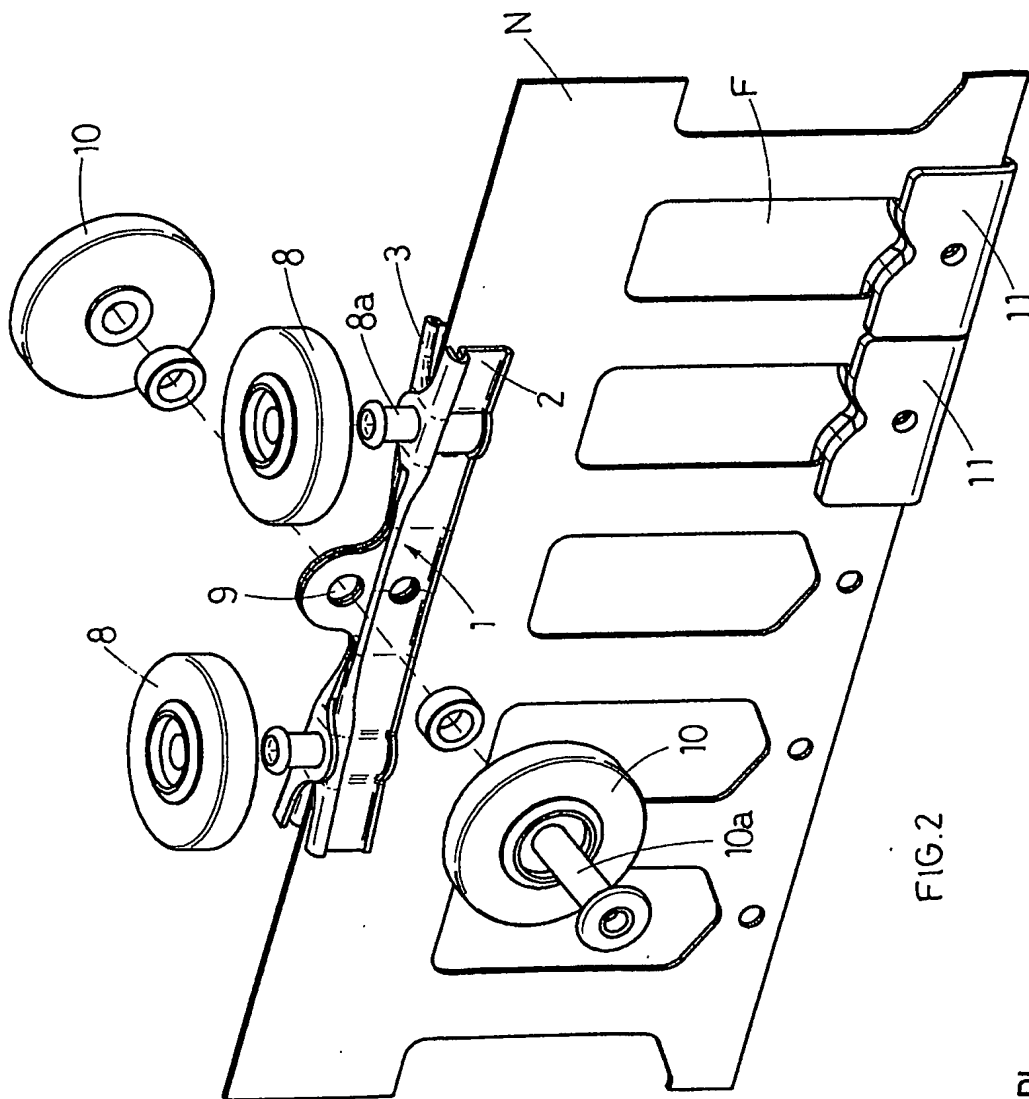
Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299

COMERCIO  
Macerata  
MARCHI



MC2004A.000009

2/5

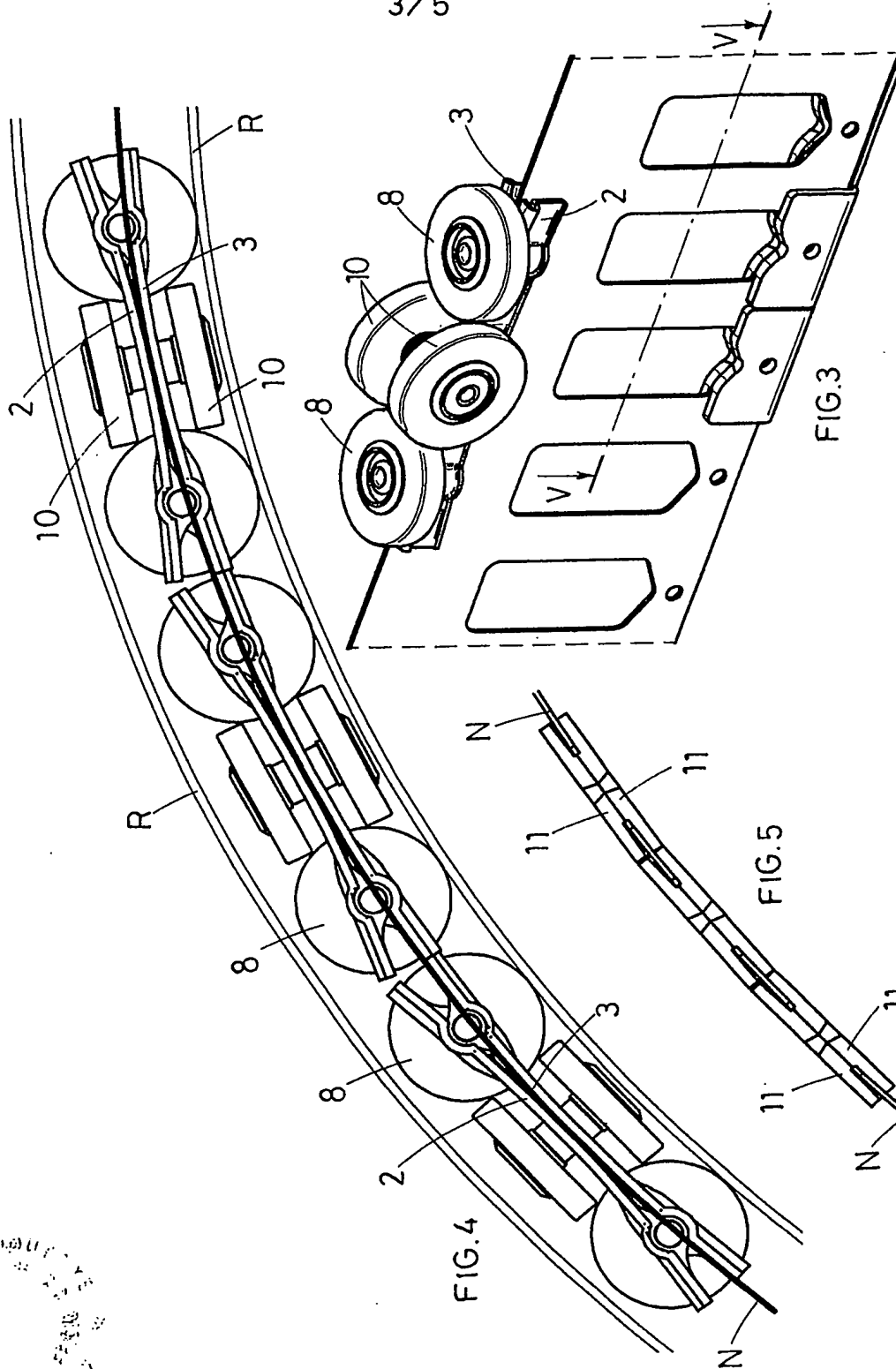


Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299

VALENTINO  
ARCHITETTO  
F. ARCHITETTO

MACC 0000009

3/5



CAMERA DI COMMERCIO  
Macerata - Macerata  
MACERATA

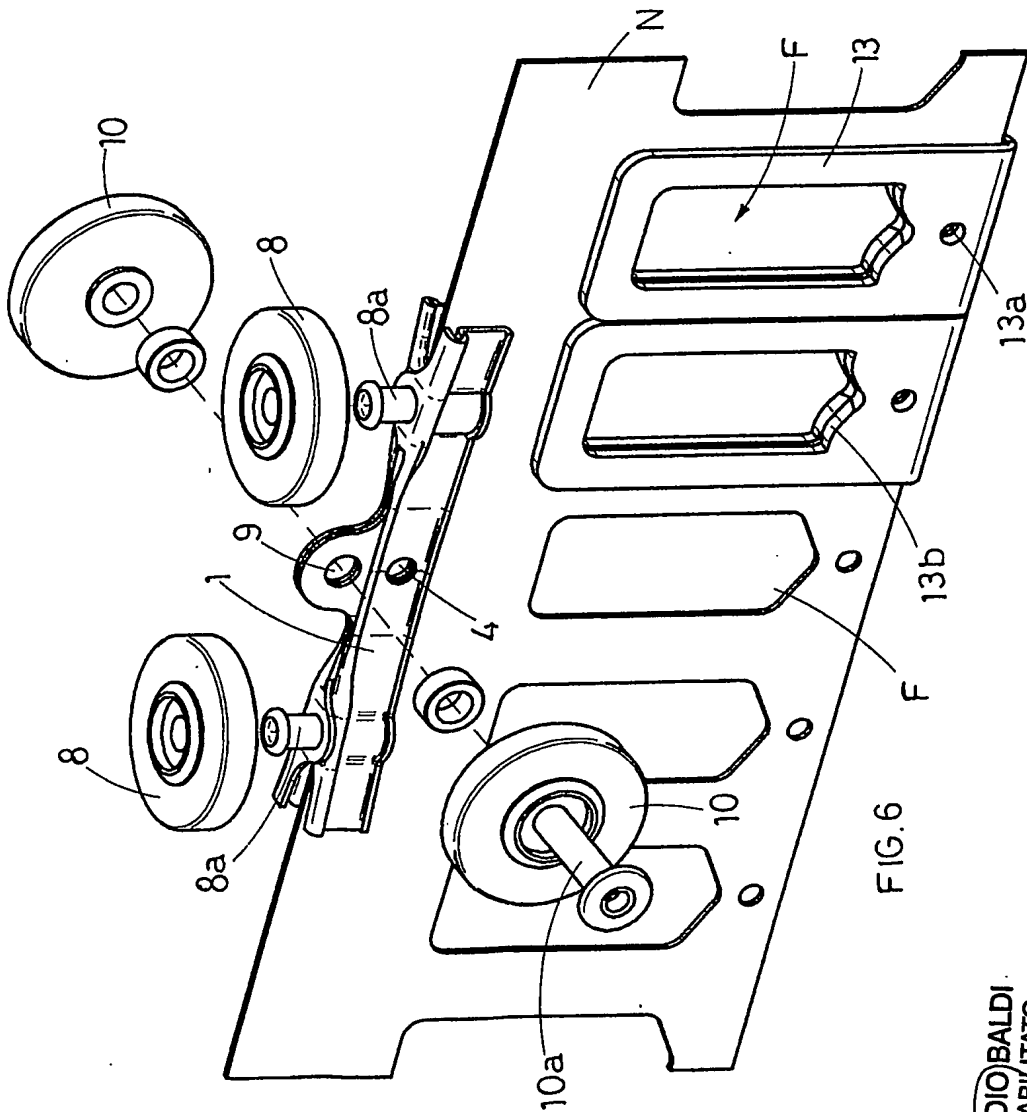


ING. CLAUDIO BALDI  
ANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO n. 299



MC2004A 0000009

475



Dr. Ing. CLAUDIO BALDI  
MANDATARIO ABILITATO  
ISCR. ALBO 4-299

ALBERTO  
MARCHI  
2/10

The logo is a circular seal for the American Society of Mechanical Engineers (ASME). It features the text "AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS" around the top inner edge and "1880" at the bottom. In the center, there is a stylized gear or cogwheel design.

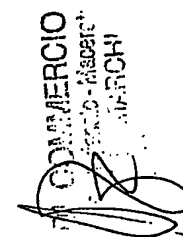


FIG. 7

**Dr. Ing. CLAUDIO BALDI**  
**MANDATARIO ABILITATO**  
**ISCR. ALBO N. 299**